



**TRANE®**

**Воздухоохлаждаемые холодильные машины  
модели RTAD® Ротационные винтовые  
холодильные машины**

---



270-630 кВт

*Интегрированное естественное  
охлаждение*

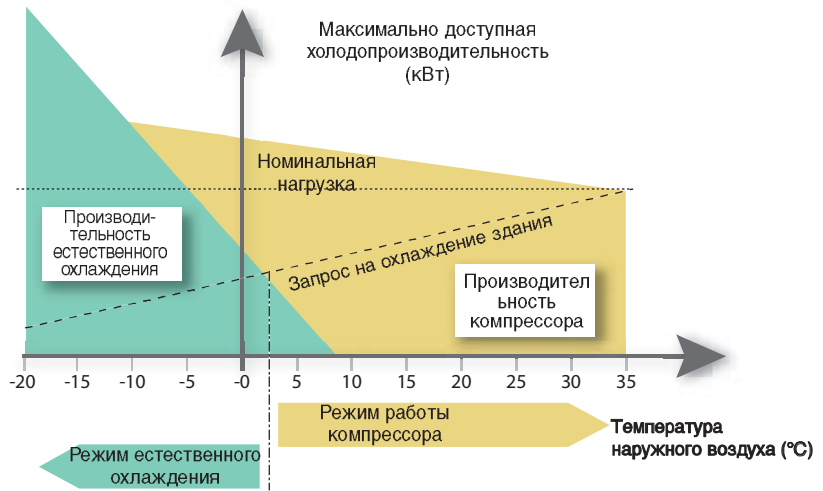




## Существенная экономия энергии в холодное время года

Холодильные машины естественного охлаждения модели RTAD снабжены дополнительным теплообменником с целью непосредственного охлаждения водяного контура здания окружающим воздухом. Когда модуль управления установкой обнаруживает, что теплообменники естественного охлаждения превысили запрос на охлаждение, компрессоры выключаются. В работе остаются только вентиляторы установки. Таким образом потребление энергии в холодное время года существенно сокращается. **Годовая стоимость эксплуатации может быть значительно снижена** в зависимости от остаточного запроса на охлаждение в зимнее время.

### Доступная холодопроизводительность по отношению к температуре наружного воздуха



## Ваше здание - хороший кандидат на установку системы естественного охлаждения RTAD?



Компания TRANE оказывает поддержку в работе симуляторов экстенсивной нагрузки, которые учитывают специфику Вашего здания и определяют, может ли оно выиграть на экономии в результате установки холодильной машины с естественным охлаждением модели RTAD.

Здания, не требующие холодильной нагрузки зимой, окупаются не так быстро, как здания с высокой остаточной нагрузкой зимой, поскольку компрессоры должны будут работать в течение более продолжительного периода, что ограничивает возможную экономию.

В принципе, идеальной ситуацией является здание, требующее умеренного расхода холода зимой, расположенное в области, где ежегодно отмечается значительное количество часов с температурой ниже 0°C.



### Предварительное определение пригодности естественного охлаждения

#### Остаточная холодильная нагрузка зимой

N=Годовое количество часов с температурой ниже 0°C	Остаточная холодильная нагрузка зимой			
	Нулевая	Низк.	Средн.	Выс.
N<850	D	B	C	D
850<N<1550	D	B	B	C
N>1550	D	A	B	B

- A = Высокая экономия и кратчайшее время окупаемости
- B = Экономия, по-видимому, оправдывает введение естественного охлаждения
- C = Экономия может не оправдать введение естественного охлаждения
- D = Введение естественного охлаждения не оправдано





## **Предложение компании выходит за рамки технологии естественного охлаждения**

### **Полностью смонтированное на заводе-изготовителе оборудование**

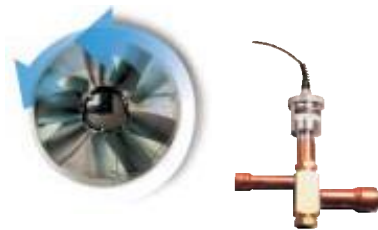
На месте установки производится только одно гидравлическое соединение (вход - выход) и одно электрическое. Во внешних трубопроводах необходимости нет

**Время монтажа сведено до минимума**

### **Единая ответственность**

Компания Trane поставит и введет в эксплуатацию комплектное оборудование.

**Для руководства проектом не требуются специальные ресурсы**



### **Полный контроль внедренной технологии**

Контролируя проектирование основных компонентов оборудования, компания Trane способна полностью оптимизировать работу, для того чтобы свести до минимума потребление энергии и максимально повысить надежность установки.

**Уменьшенные эксплуатационные расходы**



### **Технология винтовых холодильных машин с водяным охлаждением конденсатора**

Спроектировано, чтобы работать производительнее; построено для того, чтобы работать долго. В течение двадцати лет передовой дизайн винтовых холодильных компрессоров компании Trane (герметичная конструкция, низкоскоростной прямой привод, отсутствие масляного насоса) создал стандарт высокой надежности, долгого срока службы оборудования и низких требований к техническому обслуживанию. Это еще более важно для всех проектов, в которых требуется повышенная возможность естественного охлаждения, поскольку обычно ожидается высокое число часов работы.

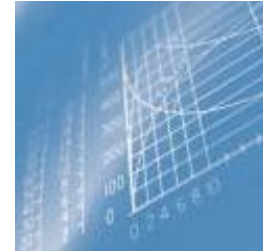
**Высокая надежность**



### **Адаптивный алгоритм управления**

Адаптивный алгоритм управления, используемый компанией Trane, был разработан для обеспечения работоспособности холодильной машины даже в самых тяжелых условиях эксплуатации, летом при температуре выше среднего, а также зимой, более холодной по сравнению с прогнозом.

**Наладка и эксплуатация являются безопасными и не вызывают проблем.**



### **Компания Trane оказывает поддержку в проектировании, монтаже, наладке и оптимизации Вашего производства охлажденной воды**

Компания Trane может обеспечить Вам всю необходимую поддержку на всех стадиях проектирования, для того чтобы оптимизировать выбор и эксплуатацию оборудования.

**Гарантия более быстрой окупаемости**



### **Сервисная поддержка во всех странах мира**

В каждой европейской стране компания Trane может обеспечить тот уровень сервиса, который Вы ожидаете от промышленного лидера - потребуется ли Вам профилактическое техобслуживание или же ремонт при аварии. Это более важно для проекта, который эксплуатируется в течение всего года.

**Высокая надежность**

## Общие сведения

Типоразмер стандартной установки		085	100	115	125	145	150	165	180
<b>Режим работы компрессора</b>									
Холодопроизводительность (1) (3)	(кВт)	271	316	371	435	498	528	583	623
Потребляемая мощность (1) (4)	(кВт)	107,4	125,7	161,2	197,7	208,0	229,6	240,2	264,9
Холодильный коэффициент	(кВт/кВт)	2,5	2,5	2,3	2,2	2,4	2,3	2,4	2,4
<b>Режим естественного охлаждения (7)</b>									
Холодопроизводительность (2) (3)	(кВт)	170	221	239	251	312	312	380	382
Потребляемая мощность (2) (5)	(кВт)	15,4	14,5	14,6	20,5	21,9	25,2	26,7	30,0
Холодильный коэффициент	(кВт/кВт)	11,1	15,3	16,4	12,3	14,2	12,4	14,2	12,7
Хладагент		R134a							
Число контуров охлаждения		2	2	2	2	2	2	2	2
Число компрессоров		2	2	2	2	2	2	2	2
Диаметр фланца подключения испарителя к гидравлической системе	(мм)	114,3	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3	168,3	168,3
Длина	(мм)	3900	4850	4850	4850	5770	5770	6810	6810
Ширина	(мм)	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2460	2460
Высота	(мм)	2603	2603	2623	2623	2643	2643	2743	2743
Вес брутто (6)	(кг)	3456	4000	4721	4895	5727	5939	6960	7048
Вес в заправленном состоянии (6)	(кг)	3781	4587	5387	5542	6395	6607	7978	8064

(1) Температуры испарителя 13/7°C, коэффициент загрязнения 0,0176 м<sup>2</sup>·K/кВт, температура окружающего воздуха 35°C

(2) Температуры испарителя 17/11°C, коэффициент загрязнения 0,0176 м<sup>2</sup>·K/кВт, температура окружающего воздуха 0°C

(3) Чистая холодопроизводительность = холодопроизводительность

(4) Чистая потребляемая мощность = компрессоры/модуль управления мощностью вентилятора + модуль управления в соответствии с Программой Сертификации Eurovent

(5) Чистая потребляемая мощность = модуль управления мощностью вентилятора + модуль управления в соответствии с Программой Сертификации Eurovent

(6) С алюминиевым оребрением (7)

(7) Данные при 50 % расходе воды - 30 % этиленгликоль

## Системы охлажденной воды компании TRANE для обеспечения комфорта



Номер заказа литературы	RLC-SLB013-RU
Дата	0505
Новый	
Место хранения документации	Европа

В связи с тем, что компания Trane проводит политику постоянного совершенствования своей продукции, она оставляет за собой право изменять конструкцию и технические характеристики оборудования без предварительного уведомления.

[www.trane.com](http://www.trane.com)

For more information, contact your local district office or e-mail us at [comfort@trane.com](mailto:comfort@trane.com)

American Standard Europe BVBA  
Registered Office: 1789 Chaussée de Wavre, 1160 Brussels - Belgium